

-Instalacja gazowa

Gaz dostarczany będzie z projektowanego przyłącza gazowego na podstawie warunków technicznych wydanych przez WSG Rejon Gorzów. Niniejsze opracowanie obejmuje wewnętrzną instalację gazową przebiegającą od skrzynki redukcyjno-pomiarowej do kotła gazowego. Skrzynka redukcyjno-pomiarowa wraz z jej wyposażeniem jest częścią projektu przyłącza i nie jest uwzględniana w tym opracowaniu. Przewody instalacji gazowej zaprojektowano z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie. Na instalacji gazowej zaprojektowano przewód buforowy o średnicy dn 250 i długości $l=2.00$ m w którym gromadzony będzie zapas gazu potrzebny w momencie rozruchu palnika. Jako uzbrojenie instalacji zaprojektowano zawór gazowy ZG-50 i filtr gazu FG-50 umieszczony na przewodzie gazowym, zasilającym palnik kotła gazowego.

Wykonaną instalację gazową należy przedmuchać sprężonym powietrzem i następnie poddać próbie szczelności na ciśnienie 50 mmHg w ciągu 30 min. Próbie ciśnieniową wykonać należy w obecności dostawcy gazu i zgodnie z jego warunkami. Wynik próby należy potwierdzić protokołem. Dla zabezpieczenia kotłowni przed możliwością nieszczelności instalacji gazowej zaprojektowano *System Detekcji Gazów Wybuchowych*, współpracujący z zaworem elektromagnetycznym, umieszczonym w skrzynce redukcyjno-pomiarowej na zewnątrz budynku kotłowni. Czujnik gazu umieścić należy bezpośrednio nad palnikiem gazowym. Po pozytywnej próbie ciśnieniowej zew. powierzchnię rur należy oczyścić do drugiego stopnia czystości i pomalować dwukrotnie farbą antykorozyjną.

-Sterowanie :

Projektowany kocioł wyposażony jest w automatykę kotłową ze sterownikiem kotłowym, wyposażonym w mikroprocesorowy moduł kotłowy, służący do regulacji pracy palnika oraz do regulacji pracą napędów zaworów trójdrogowych oraz sterowaniem układem ciepłej wody użytkowej. Do precyzyjnej regulacji kotła i całego systemu grzewczego należy zastosować regulator pogodowy wraz z czujnikiem zewnętrznym temperatury, co spowoduje, że sterownik kotłowy dostosuje swój algorytm pracy do aktualnie panujących warunków pogodowych. Zawory trójdrogowe wraz z napędami stanowią integralną część układu sterowniczego kotła.